استناد به این مقاله: سبحانی‌راد، داود؛ مقیمی، علی؛ غنایی چمن‌آبادی، علی؛ معروضی، پرویز (۱۳۹۲). بررسی و مقایسه ویژگی‌های زبانی کودکان اوتیستیک. پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره، ۳ (۱)،۱۲۸-۱۱۹

بررسی و مقایسه ویژگی‌های زبانی کودکان اوتیستیک

داود سبحانی راد[۱]، علی مقیمی[۲]، علی غنایی چمن آباد[۳]، پرویز معروضی[۴]

دریافت: ۱۳۹۰/۵/۲۵ پذیرش: ۱۳۹۲/۴/۹

چکیده

کودکان با اختلال اتیسم دارای طیف وسیعی از اشکالات می باشند . مشکلات ناشی از عدم درک معنای کلام، یکی از شاخصه های اصلی کودک اتیسم است. همچنین ممکن است کودک توانایی کلامی برای برقراری ارتباط مناسب را نداشته باشد. بطور خلاصه، حیطه های زبانی دچار مشکل در این کودکان، در سایر زبانها، نوعا حیطه های کاربرد شناسی و تاحدی معنی شناسی گزارش شده است. با توجه به این که بر قراری ارتباط با کودکان اتیستیک بسیارمشکل است؛ مطالعات اندکی بر روی این کودکان انجام شده است. هدف از انجام این تحقیق، ترسیم نیم رخ زبانی دقیقی از کودکان اتیستیک و تعیین سطح زبانی این کودکان در زبان فارسی می باشد. پژوهش حاضر، یک مطالعه مقطعی تحلیلی، از نوع مقایسه ای می باشد و بر روی ۲۳ کودک مبتلا به اتیسم انجام گرفت. پس از جلسات برقراری ارتباطی و با توجه به معیارهای ورود، کودکان با استفاده از آزمون رشد زبانی TOLD بصورت انفرادی مورد بررسی قرار گرفتند. مهارتهای زبانی فرد که زبان گفتاری، گوش کردن، سازماندهی، صحبت کردن، معنی شناسی و نحو را در بر می گرفت، توسط آزمون TOLD ارزیابی شد. سن کودکان مورد مطالعه، بین ۵/۶ تا ۷/۸ سال (با متوسط۶/۴) بود. نتایج بدست آمده نشان می دهد که بین مهارت زبان گفتاری و همه مهارتها، بجز مهارت نحوی، تفاوتی معنی داری، وجود دارد ($P < .05$). این بدان معنی است که، فرد اتیستیک در مهارت زبان گفتاری نسبت به سایر مهارتها (به جز مهارت نحو) در سطح پایین تری قرار دارد، این تفاوت معنی دار می باشد.

کلیدواژه‌ها: *اتیسم، آزمون رشد زبانی TOLD نسخه فارسی، معنی شناسی، کاربردشناسی.*

۱ عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد. sobhanid@mums.ac.ir

۲ عضو هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد.

۳ استادیار وعضو مرکز پژوهشی علوم شناختی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.

۴ مربی گروه آمار حیاتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد.

مقدمه

اختلالات فراگیر رشد[1]به گروهی از ناهنجاریها اطلاق می گردد که در آنها رشد مهارتهای اجتماعی، زبانی، ارتباطی و رفتاری با تاخیر و بصورت انحرافی[2] انجام می گیرد(لیندگرن، فولستین، تاملین، تاگر فلاسگر[3]، ۲۰۰۹ ؛ نئوس و ون بلکر ئونس[4]، ۲۰۰۵؛ وایت هوس، وات، لاین، بیشاپ[5]، ۲۰۰۹؛ تاگرفلاسبرگ[6]، ۱۹۹۹؛ اورمان کری، فلگ، روبرتس و روبرتس[7]، ۲۰۰۵). از میان این اختلالات ، بیماری اتیسم که پیش از ۳ سالگی بروز می کند، بیشتر مورد توجه محققین قرار گرفته است (زاگبام[8]، ۲۰۰۱؛ تاگرفلاسگر و همکاران[9]، ۲۰۰۹). بنابراین اتیسم دسته ای از اختلالات رشدی- عصبی محسوب می شود که در سه حیطه اجتماعی، ارتباطی و رفتاری تاثیرات خود را نشان می دهد (تات و همکاران[10]، ۲۰۰۷). علائم به صورتهای زیر دیده می شود: تعامل اجتماعی دوطرفه غیرطبیعی، مهارتهای ارتباطی تاخیری و مجموعه فعالیتها و علایق محدود فردی (زاگبام، ۲۰۰۱؛ تات و همکاران، ۲۰۰۷؛ کیگارد[11] و تارگر فلاسگر، ۲۰۰۱؛ سادوک و سادوک[12]، ۲۰۰۳). مطالعات حاکی از آمار رو به افزایش میزان ابتلا به این بیماری می باشند (تاگرفلاسگر و همکاران، ۲۰۰۹) .در حال حاضر احتمال بروز این بیماری ۶ نفر در هر ۱۰۰۰ نفر گزارش شده است(تات و همکاران، ۲۰۰۷). تشخیص و درمان این اختلال نیاز به همکاری گروهی از متخصصین شامل: روانپزشک، روان شناس، گفتار درمان، کاردرمانگر و سایر مربیان دارد.زیرا تشخیص این بیماری مبتنی بر دریافت تاریخچه خانوادگی، معاینه فیزیکی، معاینه عصب شناختی و ارزیابی مستقیم رشد اجتماعی، زبانی و شناختی فرد می باشد(سادوک و سادوک، ۲۰۰۳).

بررسی ویژگیهای زبانی و ارتباطی فرد اتیستیک در ارزیابی صحیح این بیماری بسیار مهم است. در این ارتباط تمایز صحیح این اختلال از سایر اختلالات مشابه، نظیر عقب ماندگی ذهنی با نشانه های رفتاری، اختلال مختلط زبان درکی- بیانی، زبان پریشی اکتسابی همراه با تشنج، حایز اهمیت می باشد. از این رو تعیین سطح زبانی فرد اتیستیک توسط متخصصین تی تیم توانبخشی می تواند نقش موثری در روند

---

1 Pervasive development disorder
2 Deviant
3 Lindgren, Folstein, Tomblin, Tager-Flusberg, 2009
4 Noens, van Berckelaer-Onnes, 2005
5 Whitehouse, Watt, Line, Bishop, 2009
6 Tager-Flusberg, 1999
7 Oram Cary, Flagg E.J. Roberts, Roberts, 2005
8 Zwaigenbaum, 2001
9 Tager-Flusberg H. et al. 2009
10 Tath et al. 2007
11 Kjelgaard, 2001
12 Sadock, Saduk, 2003

تشخیصی فرد ایفا کند (کیگارد و تارگر فلاسگر، ۲۰۰۱؛ سادوک و سادوک، ۲۰۰۳).

از بین حیطه های دچار اشکال در این افراد، ناتوانی ارتباطی و زبانی ، از بزرگترین چالشهای بیماری اتیسم محسوب می گردد (کیگارد و تارگر فلاسگر، ۲۰۰۱). بطور حتم نیمی از کودکان اتیستیک با نقص زبانی مواجه می شوند؛ نقایص و انحرافات عمده در رشد زبان از ملاکهای اساسی درتشخیص محسوب می شود. انحراف زبانی از جمله حیطه های دچار مشکل است (اورمان کری، فلگ، روبرتس و روبرتس، ۲۰۰۵). این کودکان حتی در صورت داشتن ذخیره واژگان وسیع قادر به کنار هم چیدن جملات معنی دار نیستند. چنانچه این افراد تکلم صحیح و سلیس را نیز بیاموزند، اما همچنان زبان آنان فاقد کفایت اجتماعی و برخوردار از تعاملات دو طرفه مناسب می باشد (لیندگرن، فولستین، تاملین، تاگر فلاسگر، ۲۰۰۹ ؛ نیوکامر و همیل[1]، ۱۹۹۸).

کودکان اتیستیک ممکن است ازاختلالات زبانی گوناگونی دررنج باشند که شامل: حوزه های کاربرد شناسی (تاگرفلاسبرگ، ۱۹۹۹؛ وایت هوس، وات، لاین، بیشاپ، ۲۰۰۹، کیگارد و تارگر فلاسگر، ۲۰۰۱)، نحو (لیندگرن، فولستین، تاملین، تاگر فلاسگر، ۲۰۰۹ ؛ کلینهاس، مولر، کوهن، کورچسنی[2]، ۲۰۰۸) و معنایی شناسی (کیگارد و تارگر فلاسگر، ۲۰۰۱؛ کوندوریس، مایر[3]، تارگر فلاسگر، ۲۰۰۳؛ نئوس و ون بلکر ئونس، ۲۰۰۵) می باشد. تعدادی از مطالعات انجام شده ، بر سالم بودن خزانه واژگان(نئوس و ون بلکر ئونس، ۲۰۰۵)، دانش گرامری و مهارت تولیدی[4] تاکید دارند (کیگارد و تارگر فلاسگر، ۲۰۰۱).

پیش آگهی اختلال اتیسم ضعیف است (تات و همکاران، ۲۰۰۷ ؛ سادوک و سادوک، ۲۰۰۳). علت آن، مربوط به اختلالات رفتاری این کودکان است. این اختلالات، ارزیابی و کار کردن با این کودکان را مشکل کرده است. طی سالهای اخیر، مطالعات اندکی در مورد کودکان اتیستیک در کشورمان انجام شده است. از این رو تاکنون، گزارشی در خصوص سطوح زبانی کودکان فارسی زبان اتیستیک، منتشر نشده است. ارزیابی سطوح زبانی کودکان اتیستیک غیر فارسی زبان، توسط گروههای پژوهشی متفاوتی با استفاده از انواع آزمونهای زبانی انجام گرفته است. اما نبودآزمونهایی نرم شده به زبان فارسی مانع از مطالعه بر روی کودکان فارسی زبان شده است. به عنوان مثال در تحقیق تات و همکاران (۲۰۰۷) با استفاده ازآزمون مقیاس یادگیری Mullen، که بر روی ۲۰ کودک اتیستیک انجام شده بود. نتایج نشان داد که زبان بیانی و بهره هوشی این کودکان به نسبت زبان درکی بیشتر آسیب دیده بود. همچنین ناکارآمدیهایی

1 Newcomer , Hammill, 1998
2 Kleinhans, Muller, Cohen, Courchesne, 2008
3 Condouris, Meyer, 2003
4 Articulation

در سایر حیطه ها از جمله رفتارهای سازگارانه، مهارت ارتباطی، بکارگیری کلمات و بیان چهره ای گزارش شد (تات و همکاران، ۲۰۰۷).

درمطالعه دیگر، کوندوریس و همکاران (۲۰۰۳) به بررسی و مقایسه آزمونهای استاندارد (CELF Peabody, Expressive vocabulary Test) با آزمونهای غیر رسمی در کودکان اتیستیک پرداخته اند(کوندوریس، مایر، تارگر فلاسگر، ۲۰۰۳) در مطالعه خود نشان دادند که کودکان اتیستیک در هر دو نوع آزمون زبانی رسمی و غیر رسمی نمرات پایینی کسب کردند. علاوه بر این نوئنس و همکاران (۲۰۰۵) در مقاله ای تالیفی- مروری، نوعا مشکل کودکان اتیستیک را نه در سطح معنی شناسی و رشدی زبان، بلکه آن را صرفا در سطح کاربرد شناسی می دانند (نئوس و ون بلکر ئونس، ۲۰۰۵). این در حالی است که در تحقیق کیگارد(۲۰۰۱) که بر روی ۸۹ کودک اتیستیک با کمک آزمون استاندارد(ADI-R) انجام شد؛ نتایج نشان داد که مهارتهای زبانی کودکان اتیستیک با هم ناهمخوان است، بطوریکه در بعضی مهارتها، مانند آزمون تولید کلمات یا تلفظ، نمره فرد ازآزمون طبیعی و در برخی، مانند معنی شناسی به میزان زیادی پایین تر از حد متوسط است. از سو دیگر در بعضی از کودکان، مهارتهای زبانی در حد طبیعی است. حال آنکه، همان مهارتها در گروهی دیگر از سن تقویمی، پایین تر است (کیگارد و تارگر فلاسگر، ۲۰۰۱).

در مطالعات بالینی ازآزمونها زبانی مختلفی: جهت شناسایی مشکلات زبانی، ارزیابی و طراحی درمان استفاده می شود. این ابزارهای بالینی به دو دسته آزمونهای استاندارد ، از جمله آزمون زبانی TOLD، و آزمونهای گفتارخودبخودی تقسیم می شوند(کوندوریس، مایر، تارگر فلاسگر، ۲۰۰۳). با توجه به این که، در حال حاضر تنها آزمون استاندارد موجود در ایران آزمون زبانی TOLD میباشد. لذا در تحقیق حاضر از این آزمون استفاده شده است.

از جمله ضرورتهای مطالعه کودکان اتیسم می توان به تفاوتهای بین زبانهای مختلف، شیوع در حال گسترش این اختلال، ناشناخته بودن سطح زبانی کودکان اتیستیک ایرانی وکمک به طراحی رویکردهای تشخیصی، درمانی، در کودکان اتیستیک اشاره کرد. از این رو هدف از انجام این پژوهش، بررسی جامع و استاندارد سطوح زبانی کودکان اتیسم بود تا از این طریق علاوه بر شناخت بهتر این اختلال، نیم رخ زبانی دقیقی از کودکان اتیستیک فارسی زبان ترسیم گردد.

روش بررسی

پژوهش حاضر، یک مطالعه مقطعی، از نوع مقایسه‌ای می باشد.

جامعه آماری: در پژوهش حاضر۲۳ کودک پسر مبتلا به اتیسم مورد مطالعه قرار گرفتند. محدوده سنی

کودکان بین ۵/۶ تا ۷/۸ سال (با متوسط۶/۴) بود. کودکان شرکت کننده درمطالعه، از دانش آموزان مدارس استثنایی مختص کودکان اتیسم و فارسی زبان بودند.

معیارهای ورود: تشخیص قطعی بیماری اتیسم با استفاده ازآزمونهای روانپزشکی و تایید روانپزشک. عدم ابتلا به اختلالات فکی- دهانی. عدم وجود اختلالات آناتومیک اندامهای گویایی. عدم وجود آپراکسی دهانی. عدم وجود مشکلات بینایی و شنوایی و اختلالات اعصاب مغزی کرانیال. عدم وجود صحبت به زبانی غیر از فارسی در محیط کودک و عدم ابتلا بیمار به بیماریهایی نظیر سرماخوردگی در زمان ارزیابی.

از والدین کودکان اتیستیک، رضایت نامه شرکت در مطالعه اخذگردید. تشخیص بیماری با استفاده از آزمونهای فارسی و استاندارد شده انجمن روانپزشکی امریکا (DSM IV) توسط روانپزشک انجام شد.کودکان به صورت انفرادی، توسط متخصص گفتاردرمانی ارزیابی شدند. پس از شناسایی بیماران (از طریق پرونده های پزشکی) و انجام آزمونهای تشخیصی توسط روانپزشک، روند کار، جهت همکاری برای خانواده‌ها شرح داده شد.

از آنجا که کودکان اتیستیک در برقراری ارتباط مشکل دارند، پس از شناسایی افراد مورد نظر، جلسات ابتدایی به منظور برقراری ارتباط صحیح در نظر گرفته شدند. پس از انجام آزمون و هماهنگی با مرکز، اطلاعات با رعایت اصول اخلاقی از پرونده های موجود استخراج و در روند تحقیق به کارگیری شد. بدنبال آن نتایج این تحقیق به منظور کمک به درمان موثر کودکان در اختیار درمانگران گفتار و زبان قرار گرفت.

ابزار پژوهش: آزمون رشد زبانی TOLD نسخه TOLD-P:3 نوشته فلیس نیوکامر و دونالد هامیل[1] (نیوکامر و همیل، ۱۹۹۸)،در سال ۱۳۸۰ توسط سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور (آقایان سعید حسن زاده و اصغر مینایی) انطباق و هنجاریابی شد. این آزمون شامل ۹ خرده آزمون است. خرده آزمونها به ترتیب شامل: واژگان تصویری، واژگان ربطی، واژگان شفاهی، درک دستوری، تقلید جمله، تکمیل دستوری، تمایزگذاری کلمه، تحلیل واجی و تولید کلمه است.بر اساس دفترچه راهنمای آزمون، ضرایب آلفا برای کل افراد از طریق میانگین ضرایب آلفای سطوح سنی مختلف با استفاده از روش تبدیل Z آمد. ضریب آلفا برای خرده آزمونهاو ترکیبها در حد بسیار مطلوبی قرار داشت. بالا بودن این ضرایب نشان می دهد که آزمون مورد نظر، آزمون بسیار معتبری است و می توان نتایج آن را با اطمینان استفاده کرد.

1 Newcomer & Hammill

میانگین ضرایب آلفا در خرده آزمونهای واژگان تصویری، واژگان ربطی، واژگان شفاهی، درک دستوری، تقلید جمله، تکمیل دستوری، تمایزگزاری کلمه، تحلیل واجی و تولید کلمه به ترتیب: ۷۶، ۸۹، ۸۹، ۷۴، ۹۰، ۸۱، ۹۰، ۹۴ و ۸۲ می باشد.

یافته ها

در این پژوهش نه خرده آزمون از آزمون TOLD مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. به دنبال انجام آزمون نمرات خامی با ارزش محدود به دست آمد که در ادامه به نمرات استاندارد خرده آزمونها تبدیل شدند(جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱. جدول آمار توصیفی مربوط به نمرات استاندارد خرده آزمونها

خرده آزمونها	تعداد افراد	داده حداقل	داده حداکثر	میانگین داده ها	انحراف معیار
واژگان تصویری	۲۳	۳	۹,۹۰	۳,۸۱	۱,۳۷
واژگان ربطی	۲۳	۳	۷,۳۰	۳,۶۰	۱,۱۳
واژگان شفاهی	۲۳	۳	۷,۹۰	۳,۷۰	۱,۲۵
درک دستوری	۲۳	۳	۶,۳۰	۳,۳۶	۰,۸۲
تقلید جمله	۲۳	۳	۹,۹۰	۴,۵۸	۱,۸۱
تکمیل دستوری	۲۳	۳	۷,۹۰	۳,۹۶	۱,۴۱
تمایزگذاری کلمه	۲۳	۳	۸,۹۰	۳,۴۲	۱,۲۷
تحلیل واجی	۲۳	۳	۷,۶۰	۳,۵۲	۱,۲۲
تولید کلمه	۲۳	۳	۸,۶۰	۶,۴۴	۱,۹۷

از آنجا که نمرات استاندارد میانگین و انحراف معیار مشترکی را برای خرده آزمونها تولید می کنند، به همین دلیل می توان نمرات استاندارد خرده آزمونها را می توان با یکدیگر مقایسه کرد.

در بررسی نمرات استاندارد بدست آمده، مهارتهای تولید کلمه، تقلید جمله و واژگان تصویری بیشترین نمرات را به خود تخصیص دادند (نمرات استاندارد به ترتیب ۶,۴۴، ۴,۵۸ و ۳,۸۱) و کمترین نمرات در مهارت، تحلیل واجی و درک دستوری حاصل گردید (نمرات استاندارد به ترتیب ۳,۵۲ و ۳,۳۶).

جهت تجزیه و تحلیل نمرات استاندارد خرده آزمونها، از نرم افزار SPSS (نسخه ۱۳) استفاده شد. در

ابتدا جهت تعیین توزیع طبیعی داده‌ها از آزمون های غیر پارامتریک (Non- Parametric) و روش K- Independent sample استفاده شد. معنی دار بودن اختلاف بین گروهها توسط آزمون Z-independent و Mann-Whitney مورد بررسی قرار گرفت (سطح معنی داری P≤.05 در نظر گرفته شد).

در جدول شماره ۱، داده های آمارتوصیفی مربوط به نمرات استاندارد خرده آزمونها آورده شده است. بین خرده آزمونهای واژگان تصویری با واژگان شفاهی، درک دستوری، تکمیل دستوری، تمایزگذاری کلمه، تحلیل واجی و تولید کلمه اختلاف معنی دار بود (P-Value ها به ترتیب ۰،۰۶، ۰،۰۱، ۰،۰۶، ۰،۰۰۱، ۰،۰۰۱ و ۰،۰۱۶ بدست آمد).

در مقایسه سایر خرده آزمونها، سطح معنی داری تنها در مورد خرده آزمونهای زیر بدست آمد: واژگان ربطی با تقلید جمله و تولید کلمه (P-Value ها برابر ۰،۰۱۴ و ۰،۰۰۰)، واژگان شفاهی با تقلید جمله و تولید کلمه (P-Value ها برابر ۰،۰۱ و ۰،۰۰)، درک دستوری با تقلید جمله و تولید کلمه (P-Value ها برابر ۰،۰۰ و ۰،۰۰)، تقلید جمله با تکمیل دستوری، تمایز گذاری کلمه، تحلیل واجی و تولید کلمه (P-Value≤۰۵.)، تکمیل دستوری با تولید کلمه (P-Value برابر ۰،۰۰)، تمایزگذاری کلمه و تحلیل واجی با تولید کلمه، تفاوت معنی داری داشتند (P-Value= 0.00). در سایر آزمونها علاوه بر این که نمرات پایینی کسب شد، هیچ یک از زیر آزمونها نیز با یکدیگر تفاوت معنی داری نشان ندادند (جدول ۱).

نتیجه گیری

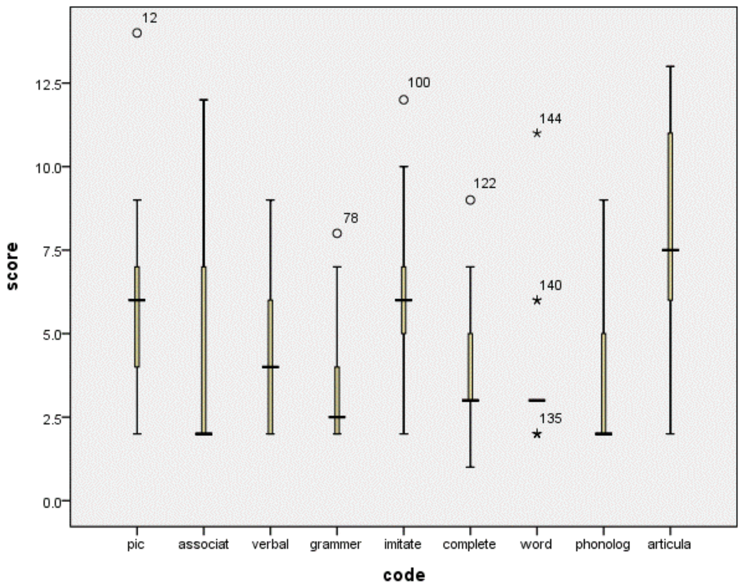
نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که: مهارتهای تولید کلمه، تقلید جمله و واژگان تصویری بیشترین نمرات را در کودکان اتیستیک به خود اختصاص دادند. در توضیح این که چرا نمرات کسب شده در تکالیف تولید کلمه و تقلید جمله بالا است؟ احتمالا علت را می توان با نوع تکلیف و ماهیت اختلال مرتبط دانست. در تکلیف طراحی شده در تولید کلمه، کلمات بطور شنیداری به افراد ارایه و صحت تولید کلمه[1] مورد ارزیابی قرار گرفت. از آنجا که توانایی تقلید کودکان اتیستیک بسیار بالا است، در موارد متعددی اختلال پژواک گویی[2] (تقلیدهای پشت سر هم بصورت تند یا تاخیری)، مشابه با سایر گزارشها، دیده شد (بئاد[3]، ۲۰۱۰). در توضیح بالا بودن نمرات در تکلیف واژگان تصویری نیز می توان علت احتمالی

[1] Accuracy in articulation
[2] Echolalia
[3] Beaud, 2010

را مهارت غیر طبیعی و بالای این کودکان در مسیر بینایی دانست (گرین وی، دیویس و پلیستیت گرنت[1]، ۲۰۱۳)

کمترین نمرات در مهارتهای تحلیل واجی و درک دستوری بدست آمد که علت احتمالی این نتایج را می توان به اشکالات درکی این کودکان و همسو با تحقیق کاندوریس و همکاران دانست.

با توجه به نتایج بدست آمده، مشخص شد که بین مهارتهای زبان گفتاری (شامل واژگان تصویری، تقلید جمله و تولید کلمه) با اکثر مهارتهای زبانی فرد اتیستیک تفاوت معنی داری وجود داشت. این بدان معنی است که فرد اتیستیک در مهارت واژگان تصویری، تقلید جمله و تولید کلمه در مقایسه با سایر مهارتها دارای عملکرد بهتر و تاحدی نزدیک به فرد طبیعی بود. در حالیکه، در سایر مهارتها، نظیر واژگان ربطی، واژگان شفاهی، درک دستوری، تکمیل دستوری، تمایزگذاری کلمه و تحلیل واجی، نسبت به فرد عادی از سطح عملکرد پایین تری برخوردار بود (نمودار شماره ۱).



نمودار ۱. نمرات استاندارد مربوط به خرده آزمونها می باشد. در ذیل تصویر، "pic" مربوط به خرده آزمون واژگان تصویری، "associate" مربوط به خرده آزمون واژگان ربطی، "verbal" مربوط به خرده آزمون واژگان شفاهی، "grammer" مربوط به خرده آزمون درک دستوری، "imitate"مربوط به خرده آزمون تقلید جمله، "complete" مربوط به خرده آزمون تکمیل دستوری، "word" مربوط به خرده آزمون تمایزگذاری کلمه،

1 Greenaway, Davis, Plaisted-Grant, 2013

"phonology" مربوط به خرده آزمون تحلیل واجی و ".article" مربوط به خرده آزمون تولید کلمه می باشد.

مطالعه تات و همکاران (۲۰۰۷) بر روی کودکان اتیستیک نشان داد که در مقایسه با زبان درکی، زبانِ بیانی و بهره هوشی این کودکان بیشتر آسیب دیده است (تات و همکاران، ۲۰۰۷). نتایج پژوهش حاضر با گزارش مذکور همسو است، زیرا نشان داده شدکه افراد اتیستیک در مهارتهای بیانی (نظیر؛ تقلید جمله و تولید کلمه) نسبت به مهارتهای درکی (نظیر؛ درک دستوری، تحلیل واجی و...) عملکرد بهتری داشتند.

کاندوریس و همکاران (۲۰۰۳)، در مطالعه خود نشان دادند که کودکان اتیستیک در هر دو نوع آزمون زبانی رسمی و غیر رسمی نمرات پایینی کسب کردند(کوندوریس، مایر، تارگر فلاسگر، ۲۰۰۳).نتایج این تحقیق نیز حاکی از این است که مهارتهای بیانی این کودکان در سطح طبیعی و مهارتهای درکی آنها پایین تر از حد طبیعی بود.

نوئنس و همکاران (۲۰۰۵) مشکل کودکان اتیستیک را نه در سطح معنی شناسی و رشدی زبان، بلکه در سطح کاربرد شناسی می دانند (نئوس و ون بلکر ئونس، ۲۰۰۵). با این وجود در پژوهش حاضر تفاوت معنی داری بین مهارتهای معنایی و دستوری نشان داده شد.

کیگارد و فلاسگر (۲۰۰۱) ناهمخوانی در مهارتهای زبانی کودکان اتیستیک را گزارش کردند بدین صورت که در بعضی از مهارتها (مانند آزمون تولید کلمات یا تلفظ) نمره فرد طبیعی بود در حالیکه در سایر فعالیتها (از جمله معنی شناسی) نمرات به شدت افت می کردند (کیگارد و تارگر ، ۲۰۰۱). تحقیق حاضر نیز مهارتهای فرد اتیستیک را ناهمگون ارزیابی کرده و دال بر وجود تفاوت معنی دار بین مهارتهای واژگان تصویری، تقلید جمله و تولید کلمه با سایر مهارتها بود.

یافته های پژوهش حاضر، امکان تشخیص و درمان موثرترکودکان اتیستیک را در مراکز درمانی خاص را به دنبال خواهد داشت. با این وجود میزان پایین حجم نمونه و دشوار بودن اجرای آزمونها برروی کودکان اتیستیک، ازمحدودیتهای این مطالعه محسوب و مانع از تعمیم نتایج حاصل می شوند. از این رو پیشنهاد می شود که در مطالعات آتی از تعداد بیشتر بیماران و سایر ابزارهای استاندارد استفاده گردد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران این مطالعه از همکاری صمیمانه آموزشگاه پیک هنر و والدین کودکان اتیستیک نهایت تشکر و قدردانی دارند. همچنین از همکاری صمیمانه معاونت محترم پژوهشی دانشگاه فردوسی و زحمات خانمها مالکی و رضوی پور و آقای دکتر جهانگیری قدردانی می گردد. لازم به ذکر است که این طرح پژوهشی با شماره ۲/۱۶۵۹۲ در دانشگاه فردوسی مشهد به تصویب رسیده است.

منابع

Beaud L. (2010). Echolalia in children with autism: A pragmatic impairment of interactional unity? *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence.* 58(3). 168-176.

Condouris K., Meyer E., Tager-Flusberg H. (2003). The relationship between standardized measures of language and measures of spontaneous speech in children with autism. *Am J Speech Lang Pathol*. 12(3): 349–58.

Greenaway R., Davis G., Plaisted-Grant K. (2013). Marked selective impairment in autism on an index of magnocellular function. *Neuropsychologia.* 51(4):592-600.

Kjelgaard M., Tager-Flusberg H. (2001). An Investigation of Language Impairment in Autism: Implications for Genetic Subgroups. *Lang Cogn Process*. 16(2-3): 287–308.

Kleinhans NM, Muller RA, Cohen DN, Courchesne E. (2008). Atypical functional lateralization of language in autism spectrum disorders. *Brain Res.* 1221: 115-25.

Lindgren KA, Folstein SE, Tomblin JB, Tager-Flusberg H. (2009). Language and reading abilities of children with autism spectrum disorders and specific language impairment and their first-degree relatives. *Autism Res.* 2(1):22-38.

Noens I, van Berckelaer-Onnes IA. (2005). Captured by details: sense-making, language and communication in autism*. J Commun Disord*. 38: 123–41.

Newcomer F., Hammill D. (1998). *Test of language development primary (TOLD- P: 3).* Hassanzadeh S., Minaei A. (Persian translators) (1381). .3 Edition. Tehran. Amozesh Parvaresh organization pub.

Oram Cary JE, Flagg EJ, Roberts W, Roberts TPL. (2005). Delayed mismatch field for speech and non-speech sounds in children with autism. C*og Neurosci Neuropsychol*.16 (5): 521-5.

Sadock BJ, Saduk VA. (2003). Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences, clinical psychiatry. Rafiee H, Sobhanian Kh. (Persian translator) 9 edition. Tehran. Arjmand Publication Company. 3: PP: 359-72.

Tager-Flusberg H. (1999). A psychological approach to understanding the social and language impairment in autism. *Int Rev Psychiatry*. 11(4): 325-34.

Tager-Flusberg H, Rogers S, Coper J, Landa R, Lord C, Paul R, Rice M, et al. (2009). Defining spoken language benchmarks and selecting measures of expressive language development for young children with autism spectrum disorders. *J Speech Lang Hear Res*. 52(3): 643-55.

Tath K., dawson G., Meltzoff A., Greenson J., Fein D. (2007). Early Social, Imitation, Play, and Language Abilities of Young Non-Autistic Siblings of Children with Autism. *J Autism Dev Disord*. 37(1): 145–57.

Whitehouse AJO, Watt HJ, Line EA, Bishop VM. (2009). Adult psychosocial outcomes of children with specific language impairment, pragmatic language impairment and autism. *Int J Lang Commun Disord*. 44(4): 511-28.

Zwaigenbaum L. (2001). Autistic spectrum disorders in preschool children. *Can Fam Physician*. 47: 2037-42.